

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-297946

(43)Date of publication of application : 18.11.1997

(51)Int.Cl.

G11B 15/02  
G11B 15/02

(21)Application number : 08-113428

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 08.05.1996

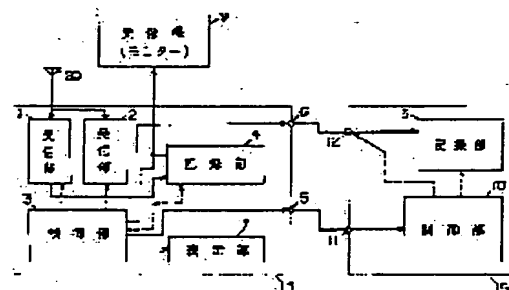
(72)Inventor : MANSEI EIJI

## (54) MAGNETIC RECORDING AND REPRODUCING DEVICE

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a magnetic recording and reproducing device which can control two devices by operating only one device and simply reserves video recording when a program in which a time of broadcasting or one part of a time of broadcasting is overlapped is video-recorded or reserved for video recording.

**SOLUTION:** This device is provided with a receiving section (tuner) 1 for receiving a radio wave, a receiving section 2 which can receive a radio wave independently of the above, an exclusive output terminal 6 demodulating a received radio wave to a picture and a sound signals and outputting them, a first control section 3 controlling a whole state such as receiving sections, indication of picture recording, and the like, and an exclusive control terminal 5 for controlling a magnetic recording and reproducing device 15 which has a terminal for edition and can be externally controlled. And the magnetic recording and reproducing device 15 can be controlled through the exclusive control terminal 5 and video recording can be performed by performing the operation of video recording or reservation of video recording in the magnetic recording and reproducing device 15 when a programs part on the whole of which is broadcasted at the same time is video-recorded or reserved for video recording.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

Best Available Copy

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-297946

(43) 公開日 平成9年(1997)11月18日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

G 1 1 B 15/02

識別記号

3 2 8

3 7 3

庁内整理番号

F I

G 1 1 B 15/02

技術表示箇所

3 2 8 S

3 7 3 Z

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号

特願平8-113428

(22) 出願日

平成8年(1996)5月8日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 満生 栄治

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

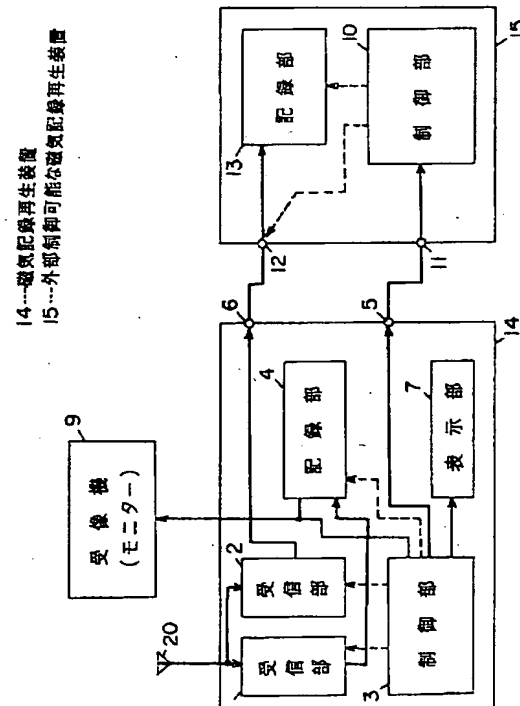
(74) 代理人 弁理士 滝本 智之 (外1名)

(54) 【発明の名称】 磁気記録再生装置

(57) 【要約】

【課題】 同じ時間または放送時間の一部が重複した番組を録画または予約録画する際に、1台を操作するだけで2台の制御を行い簡単に予約録画ができる磁気記録再生装置を提供することを目的とする。

【解決手段】 電波を受信するための受信部（チューナ）1とそれとは別に電波を受信することの出来る受信部2、及びその受信した電波を映像及び音声信号に復調し出力する専用出力端子6と、それらの受信部及び録画指令等全体の制御を司る第1の制御部3と、編集用端子等を有し外部より制御可能な磁気記録再生装置8を制御するための専用制御端子5を備え、同じ時間または放送時間の一部が重複した番組を録画または予約録画する際に、本発明の磁気記録再生装置に対して、録画または録画予約の操作を行うだけで、前記磁気記録再生装置8を前記専用制御端子5を通じて制御し、録画することができる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】 電波を受信して映像音声信号に復調する第 1 及び第 2 の受信部と、前記第 1 の受信部で復調された映像音声信号を記録する第 1 の記録部と、前記第 2 の受信部から出力された映像音声信号を記録する第 2 の記録部と、録画予約の設定を行うと共に前記第 1 及び第 2 の受信部と前記第 1 の記録部とを制御する第 1 の制御部と、前記第 1 の制御部から出力される制御信号に基づき前記第 2 の記録部を制御する第 2 の制御部とを備えたことを特徴とする磁気記録再生装置。

【請求項 2】 電波を複数の受信部で受信して複数の映像音声信号に復調し、複数の映像信号の録画予約を第 1 の制御部で設定し、一方の記録部を第 1 の制御部が制御し、他方の記録部を第 2 の制御部が制御し、第 1 の制御部が第 2 の制御部を制御することで、複数の録画予約を一つの制御部で行うことができることを特徴とする磁気記録再生装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、複数の番組を録画可能な磁気記録再生装置に関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】近年、放送業界は多チャンネル化されており、その情報を記録するためには 1 台の磁気記録再生装置だけでは充分ではなくなっている。また買い増し需要も増え、一家に 2 台、3 台の磁気記録再生装置を所要する家庭も増えている。このような状況において、より多くの情報を記録するための、簡単操作でかつ確実に録画または予約録画を行うことのできる磁気記録再生装置が望まれている。

【0003】以下に従来の磁気記録再生装置について説明する。図 2 において、1 はアンテナ 20 からの電波を受信する受信部（チューナー）、3 は受信部 1 の選局や録画指令などの制御を行う制御部、4 はカセットテープ（図示せず）に映像及び音声信号を記録する記録部、7 は録画予約の内容を表示する表示部、14 は以上の構成を備えたビデオテープレコーダー、9 はビデオテープレコーダー 14 と接続され録画予約内容の表示等を行うテレビジョン受像機（以下、TV 受像機と記す）である。

【0004】以上のように構成された従来の磁気記録再生装置について、以下その動作について説明する。

【0005】まず、放送局から放送される番組を予約録画するために、予め制御部 3 で録画日時、チャンネル、記録モード等の番組予約情報を設定する。制御部 3 で設定された録画日時になると、アンテナ 20 から受信部 1 を介して受信された電波は制御部 3 からの録画予約情報中のチャンネル情報に基づいて選局される。更に受信部 1 では映像信号と音声信号に復調されて記録部 4 によってカセットテープに記録される。

【0006】また、予約録画情報を確認するためには、

制御部 3 に予約確認の指令を送り、表示部 7 に表示するか、TV 受像機 9 の画面上に OSD（オンスクリーンディスプレイ）としてその内容を表示する。

## 【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら上記の従来の構成では、放送時間の一部または全部が重複している 2 つの番組を録画する場合は、ビデオテープレコーダーを 2 台用意して行うが、第 1 の番組の予約録画の設定を第 1 のビデオテープレコーダーで行い、第 2 の番組の予約録画の設定を第 2 のビデオテープレコーダーで行わなければならない、非常に操作が煩雑である。

【0008】予約状況の確認に関しても、それぞれのビデオテープレコーダーの表示部で行うか、もしくは TV 受像機との接続をそれぞれのビデオテープレコーダーに切り換えて画面上にて確認するという操作をしなければならず、非常に煩雑であるという問題点を有していた。

【0009】本発明は上記従来の問題点を解決するもので、放送時間の一部または全部が重複している複数の番組を一方のビデオテープレコーダーの操作で両方のビデオテープレコーダーを制御し、予約録画できる磁気記録再生装置を提供することを目的とする。

## 【0010】

【課題を解決するための手段】この目的を達成するために本発明の磁気記録再生装置は、電波を受信して映像音声信号に復調する第 1 及び第 2 の受信部と、前記第 1 の受信部で復調された映像音声信号を記録する第 1 の記録部と、前記第 2 の受信部から出力された映像音声信号を記録する第 2 の記録部と、録画予約の設定を行うと共に前記第 1 及び第 2 の受信部と前記第 1 の記録部とを制御する第 1 の制御部と、前記第 1 の制御部から出力される制御信号に基づき前記第 2 の記録部を制御する第 2 の制御部とを備えたものである。

【0011】この構成によって、一方の磁気記録再生装置に対して操作するだけで別のもう他方の磁気記録再生装置を制御し、同じ時間に放送されるものや放送時間の一部が重複している 2 種類の番組を予約録画または、録画することができる。

## 【0012】

【発明の実施の形態】本発明の請求項 1 に記載の発明は、電波を受信して映像音声信号に復調する第 1 及び第 2 の受信部と、前記第 1 の受信部で復調された映像音声信号を記録する第 1 の記録部と、前記第 2 の受信部から出力された映像音声信号を記録する第 2 の記録部と、録画予約の設定を行うと共に前記第 1 及び第 2 の受信部と前記第 1 の記録部とを制御する第 1 の制御部と、前記第 1 の制御部から出力される制御信号に基づき前記第 2 の記録部を制御する第 2 の制御部とを備えたものであり、一方の磁気記録再生装置を操作することで他方の磁気記録再生装置を制御し、同じ時間に放送されるものや放送時間の一部が重複している 2 種類の番組を一度に予約録

画または、録画することができるという作用を有する。

【0013】以下、本発明の実施の形態について、図1を用いて説明する。

(実施の形態1) 図1は本実施の形態の磁気記録再生装置の構成を示すブロック図であり、図1において、14は第1のビデオテープレコーダー、15は編集端子等で外部からの制御が可能な第2のビデオテープレコーダー、1及び2はアンテナ20からの放送番組を受信する第1及び第2の受信部、3は受信部1及び2の選局や録画指令などの制御を行う第1の制御部、4はカセットテープに映像及び音声を記録する第1の記録部、5は第2のビデオテープレコーダー15に制御信号を出力する制御信号出力端子、6は受信部2で受信し復調された映像音声信号を出力する映像音声出力端子、7は録画予約の内容を表示する表示部、9はTV受像機(モニター)、10は第2のビデオテープレコーダー15の各種制御を行う第2の制御部、11は制御信号出力端子5と接続される制御信号入力端子、12は第1のビデオテープレコーダー14からの映像音声信号が入力される映像音声入力端子、13は第2のビデオテープレコーダー15に設けられた第2の記録部である。

【0014】以上のように構成された本実施の形態の磁気記録再生装置について、図1を用いてその動作を説明する。

【0015】まず、アンテナ20より送られてくる電波は第1のビデオテープレコーダー14内部で分配され、第1の受信部1と第2の受信部2に入力される。複数の番組の録画予約の設定は、まず始めに、記録したい第1の番組の放送される日時、チャンネル、録画モードなどの録画情報を第1の制御部3で設定する。続いて、第2の番組の放送される日時、チャンネル、録画モードなどの録画情報を第1の制御部3で設定する。この時、第1及び第2の番組の放送時間の一部または全部が重複していても構わない。第1の制御部3は設定された第1及び第2の録画予約の録画開始日時を比較し、例えば、第1の番組が第2の番組よりも早い録画開始日時に設定されている場合、第1の番組の録画開始日時になると受信部1で録画するチャンネルを選局し、アンテナ20で受信した電波を映像音声信号に復調し、第1の記録部4においてカセットテープに記録する。

【0016】次に、第2の番組の録画開始日時になると、第1の制御部3は受信部2に対して指定されたチャンネルの選局指令を出し、受信部2で選局された電波を映像音声信号に復調する。復調された映像音声信号は出力端子6から出力され、第2のビデオテープレコーダー15の入力端子12に入力される。それと共に、第1の制御部3は制御端子5から第2のビデオテープレコーダ

ー15の電源を投入するような制御信号を出力して第2のビデオテープレコーダー15の電源を投入する。そして、第2の制御部10は第2の記録部13に対し、入力端子12に入力された映像音声信号の録画を開始するように指令を出す。第2の番組の録画終了日時になれば、第1の制御部3は制御端子5を通じ、録画を終了させると共に第2のビデオテープレコーダー15の電源を切断するように第2の制御部10に制御信号を出力する。

【0017】また、予約内容の確認に関しては、第1の制御部3で第1及び第2の録画予約を設定しているため、表示部7において第1及び第2のビデオテープレコーダー14及び15の予約内容を表示することが可能であり、かつTV受像機9の画面上にて同じ画面で一度にそれぞれの予約内容をOSDとして表示することもできる。

【0018】以上のように本実施の形態によれば、第1のビデオテープレコーダー14に対する操作のみで第2のビデオテープレコーダー15を制御し、放送時間の一部または全部が重複した複数の番組を録画することができる。

【0019】なお、以上の説明では、第1及び第2のビデオテープレコーダー14及び15の2台のビデオテープレコーダーによる構成としたが、受信部や出力端子、制御端子等を増設することで3台、4台を接続することも可能である。

【0020】

【発明の効果】以上のように本発明は、放送時間の一部または全部が重複している複数の番組を録画する際に、2台の磁気記録再生装置の内の一方の磁気記録再生装置に対しての操作を行うだけで複数の録画予約することができ、操作性を大幅に向上できるという優れた効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

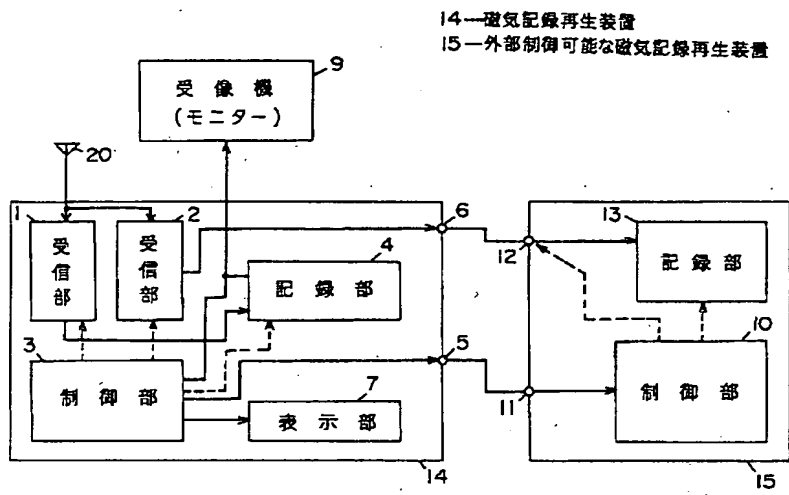
【図1】本発明の実施の形態における磁気記録再生装置の構成を示すブロック図

【図2】従来の磁気記録再生装置の構成を示すブロック図

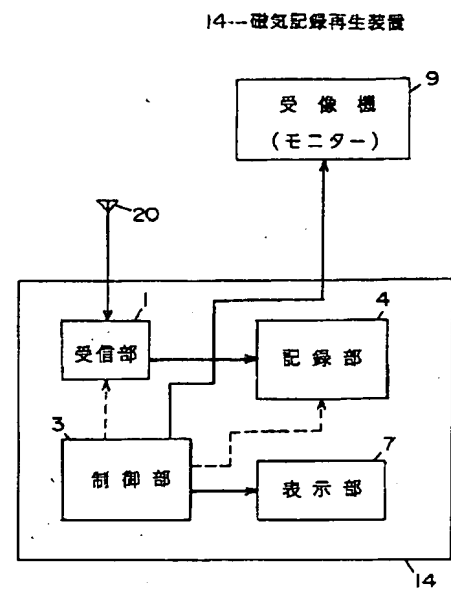
【符号の説明】

- 1 第1の受信部
- 2 第2の受信部
- 3 制御部
- 4 記録部
- 5 制御端子
- 6 出力端子
- 7 表示部
- 9 TV受像機

【図1】



【図2】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**